心理科学进展 2022, Vol. 30, No. 9, 1968–1980
Advances in Psychological Science

https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2022.01968

·元分析(Meta-Analysis)·

中国内地大学生时间管理倾向的时代变迁：1999~2020*

陈必忠 孙晓军

(青少年网络心理与行为教育部重点实验室；华中师范大学心理学院，武汉 430079)

摘 要 根据社会生态系统理论，历时系统和宏观系统可能对个体时间管理倾向的发展具有重要意义，但间接证据表明我国大学生时间管理倾向的发展趋势不明朗，且相关研究缺乏从社会宏观视角的切入。基于此局限，运用横断历史元分析的方法对1999到2020年间采用青少年时间管理倾向量表(ATMDI)的215篇文献进行分析(N = 103876)。结果发现：(1)我国大学生时间管理倾向水平总体呈缓慢下降趋势，其中时间价值感保持稳定，时间监控观和时间效能感呈下降趋势；(2)来自社会经济因素(GDP、居民消费水平、城镇化率)、就业因素(城镇登记失业率、普通高校毕业生人数)和网络因素(互联网普及率、网民每周互联网使用时长)的7项社会指标能显著预测大学生时间管理倾向的下降；(3)我国大学生时间管理倾向在性别和高校所在地上的差异不显著。研究结果为我国大学生时间管理倾向的时代变迁提供了证据支持，从社会宏观因素的视角扩宽了大学生时间管理倾向的影响机制模型。

关键词 时间管理倾向，大学生，青少年时间管理倾向量表，横断历史元分析，社会变迁
分类号 B844

1 引言

南宋名将岳飞曾在“莫等闲，白了少年头，空悲切”中道出了时不我待的无奈，习近平总书记亦在“只争朝夕，不负韶华”中提醒青年人在时间的洪流中把握青春年华。如今，生产力和经济的快速增长给人们提供了越来越多的资源，唯独时间不可创造和更改，时间所代表的意义已经绝非金钱可以比拟，而当代国家层面“时间文明”的建设也离不开个体时间管理的推动。由此可见，时间管理是一个亘古至今的话题。时间管理倾向是个体在管理时间的过程中形成的一种较稳定的人格倾向，指个体在对待时间的功能和价值上，在运用时间的方式上所表现出的心理和行为特征，包括时间价值感、时间监控观和时间效能感三个维度(黄希庭，张志杰，2001)。时间管理倾向越高表明个体更肯定时间的价值、学习生活中监控时间的意识和能力更高、对自身时间管理的信心更强。

大学生群体正处于人生成长发展的关键期，然而处于延缓偿付期的他们却常常面临着时间管理困境，“每天都很忙，但不知道自己在忙些什么”的感叹和各种拖延现象层出不穷。一项基于我国高校学生的社会调查显示，78.4%的受访者表示有过瞎忙活的感觉，大多游离在社团活动、实习和学习之间(中国青年报，2017)。时间管理倾向对青少年的心理与社会适应有深刻影响(Claessens et al., 2007; Yang et al., 2015)。研究表明时间管理倾向与大学生的学业成绩(张梅 等，2018)、学习投入(黄海雁 等，2017)、主观幸福感(范翠英 等，2012)等变量呈正相关，而与学习拖延(Zhao et al., 2021)、问题性手机使用(李雨朦 等，2020)等问题行为变量呈负相关。因此，关注大学生群体时间管理倾向的发展具有一定的现实意义。

1.1 中国内地大学生时间管理倾向的变迁

二战以后，全球社会环境和文化进入加速转型期，时间的固有属性和通信技术的进步导致时

收稿日期：2021-11-29
* 霍英东教育基金项目(161075)；北京师范大学中国基础教育质量监测协同创新中心重大成果培育性项目(2021-04-012-BZPK01)。
通信作者：孙晓军，E-mail: sunxiaojun@mail.ccnu.edu.cn

间压力在世界范围内达到了前所未有的高度(Rosa, 2013)。那么在时间压力日益凸显的大背景下，我国大学生的时间管理倾向会如何变化？自黄希庭和张志杰(2001)总结了时间管理倾向的理论内涵并开发了青少年时间管理倾向量表以来，关于我国大学生时间管理倾向的研究出现爆发式增长。进入新世纪以后，中国经历了前所未有的社会变迁，中国文化和中国人的心理与行为也随之发生改变(蔡华俭 等, 2020)。已有研究发现中国大学生的人格特质会随着时代变迁(田园 等, 2017)，而时间管理倾向同样作为一种人格特征(陈娟, 郑涌, 2011; 黄希庭, 张志杰, 2001)，也可能会受到时代变迁的影响。一方面，中国大学生人格特质中尽责性水平随着年代上升，行事更趋严谨性(田园 等, 2017; Peng & Luo, 2021)。高尽责性人格的大学生具有高度的自我控制能力和分配时间的意识，其时间管理倾向水平也较高(李雨朦 等, 2020)。同时，当前我国的时间观念逐渐由“静态–过去”取向转向“动态–未来”取向(卢迎伏, 2009)，而未来时间取向的大学生往往具有更强的延迟满足和自我规划水平，时间管理倾向也更高(魏长骄, 苑璞, 2021)。就此而言，伴随着尽责性人格和未来取向时间观的提升，我国大学生的时间管理倾向水平也应该呈上升趋势。另一方面，经济上行及其带来的就业压力和逐渐加深地网络世界卷入让当代大学生的时间压力日趋严重(陈昌凯, 2016)，而感知时间压力会降低个体的时间控制感(戚玮 等, 2014)，是大学生时间管理倾向的风险因子(邓凌, 陈本友, 2005)。从这个视角来看，伴随着时间压力的上升，我国大学生的时间管理倾向水平则应该呈下降趋势。

由此可见，我国大学生时间管理倾向的发展趋势仍不明朗，与时间管理相关的个体内部素质的提升对时间管理倾向具有促进作用，而外界不断增加的干扰和时间压力则对时间管理具有削弱作用。然而，目前尚未有研究涉及时间管理倾向在群体层面的变化趋势，故本研究拟从元分析的视角来明晰我国内地大学生时间管理倾向在 1999 至 2020 年间的变化趋势，以期对此问题做出初步解答。

1.2　社会因素对中国内地大学生时间管理倾向的影响

Bronfenbrenner (1979)在其生态系统理论中将影响个体心理发展的生态系统划分为微观系统、中间系统、外层系统、宏观系统以及历时系统，然而现有关于我国青少年和大学生时间管理倾向的相关研究多从个体素质和家庭系统等微观角度着手，缺乏对社会宏观系统和历时系统的关注。宏观系统强调诸如经济、政策等社会环境因素对心理发展的影响，而历时系统则关注各个生态系统随时间的动态变化对心理与行为的塑造作用(Bronfenbrenner, 1979)。俞国良等人(2018)的社会生态系统模型同样强调，中国当下的社会转型会首先影响时间系统和宏观系统，进而才对青少年的心理健康产生影响。群体时间观念对社会因素的改变也较为敏感，会因社会经济、制度和文化的变迁而发生变化(原理, 2021; Sircova et al., 2015; Trommsdorff, 1994)，而时间观念正是时间管理倾向的认知成分(黄希庭, 张志杰, 2001)。综上，有必要也有理由从社会宏观因素的视角探讨其对我国大学生时间管理倾向发展的预测作用，本研究拟从社会经济条件、就业情况和整体网络使用情况三类社会指标入手。

1.2.1　经济因素

首先，现代化理论指出，在发展中国家，经济增长是反映社会转型最重要的指标之一，对影响群体心理变化的社会环境变迁起着决定作用(Bernstein, 1971)。有研究发现经济增长越快的地区的大学生会经历更大的人格变迁，其中 GDP 对大学生人格变迁的预测力度比其他衡量经济增长的指标更大(Peng & Luo, 2021)。进入新世纪以来，我国商品经济以前所未有的速度膨胀，社会财富迅速积累，并发展成当前世界第二大经济体，但个人收入增加的同时自由支配的时间却越来越少，时间压力陡增(李爱梅 等, 2015)。经济增长也改变了群体的社会意识，青年人产生了一种个人成功的速度和经济发展的速度平行的自我期望，外界对青年人肩负时代重任的社会期望也更迫切，使得青年群体的时间观念受到巨大冲击，时间焦虑逐渐蔓延(陈昌凯, 2016)。这种不合理的期望及其催生的时间焦虑很可能会影响该群体的时间管理倾向。其次，城镇化率的大幅提升使得时钟成为了都市世界的基础象征，生活时间大幅压缩，“效率优先”等快节奏的理念在中国盛行，当代青年人的工作生活步伐受到了“城市速度”的影响，这对其时间管理也提出了更多的要求(陈昌凯,

2016)。最后，经济增长也推动了消费水平的提升和消费方式的变革，生活条件的改善和在线购物的兴起使脱离父母生活而实现消费半自由化的大学生容易被多样化的商品市场所吸引(柳长青, 2019)，这对自我控制能力尚在发展的大学生而言更可能诱发时间管理困难。实证研究也表明大学生的生活支出水平与时间管理倾向呈负相关(段忠阳 等, 2020)。综上，本研究选取 GDP、城镇化率和居民消费水平做为社会层面的经济指标并考察其对大学生时间管理倾向发展的预测作用。

1.2.2 网络因素

随着互联网时代的到来，社交媒体全面入侵生活中的各个领域，自媒体在提高信息获取便利性的同时，更成为了“速度”崇拜的工具，其中以散播衰老焦虑、财富欲望和知识焦虑最为突出，这更加剧了青年群体的时间焦虑(王海峰, 2019)。同时, 95 后大学生作为从互联网中成长起来的“网络原住民”，自媒体的便利性和多样化的内容易使他们的注意力高度卷入，影响目标任务的顺利开展，导致所支配的时间更为零散，从而形成碎片化的时间管理模式(黄皓明，桑志芹，2018)，降低了时间管理的效率。媒体使用的替代假说指出，人们的时间是有限的，网络使用所需要的时间往往以其他活动的取消为代价(Nie & Hillygus, 2002)。多项个体层面的研究均发现过度的网络使用与大学生的时间管理倾向呈负相关(彭红雷，姜旭英, 2011; 孙晓军 等, 2015)。由此可见，处于网络全面普及时代的大学生可能比早期只能把网络视为“奢侈品”的大学生来说面临更多的时间管理困难。因此，本研究选取互联网普及率和网民互联网使用时长做为预测大学生时间管理倾向的网络指标。

1.2.3 就业因素

对处于就业过渡期的大学生群体而言，就业环境的变化可能是影响其心理发展的重要宏观要素之一。我国高考录取率从 1999 年的 55.56%上升到 2020 年的 90.34%，大学生毕业生人数相应地从 94.98 万上升到 874 万，随着大学生就业分配制度的废除，可以说我国大学生的就业市场发生了根本性的改变。大学毕业生的数量逐年走高的同时，考研率也大幅攀升，就业的难题裹挟着时间焦虑让大学生不断走向内部竞争(苑津山，幸泰杞, 2021)。本科生的数量接近饱和的当下，大学生的就业竞争力已大不如前，而就业竞争力正是大学生时间管理倾向的保护因子(程族桁, 2015)。因此，社会环境下的就业市场也可能影响大学生时间管理倾向的发展。城镇登记失业率能够初步反映整个社会的就业形势，可以归为就业层面的社会威胁因素，以往研究发现该社会威胁因素会影响群体层面的特质变量(例如：Liu & Xin, 2015)。而高等学校毕业生人数则能够一定程度上反映国家高等教育现状以及严峻的就业形势(张建卫 等, 2019)。因此，本研究选取城镇登记失业率和高等学校毕业生人数做为预测大学生时间管理倾向发展的就业指标。

1.3 横断历史元分析

横断历史元分析(cross-temporal meta-analysis)是一种特殊的元分析方法，与将年代效应作为随机误差的一般元分析不同，它把多项相互独立、但具有共同目标的研究按照时间顺序加以连贯，进而考察研究变量随年代变化的趋势(侯佳伟 等, 2015; Twenge, 2000)。该方法目前已被广泛用于探索不同群体的社会心理变迁趋势(池丽萍，辛自强, 2020)。一方面，以往通过追踪设计来考察同一批被试在不同时期的心理变化的方法不仅难以获取大批量的样本，且更长时间的连续追踪面临着大量样本流失和成本增加等问题。而对于心理变量年代效应的考察，基于群体层面以及更大的时间跨度是横断历史元分析的独有特点(侯佳伟 等, 2015)。另一方面，社会建构理论认为个体的成长是不断内化现有社会环境的规则，构建自身心理图式和行为规范的过程；社会生态系统模型也强调了时代变迁和社会环境变化对青少年心理健康发展的先导作用(俞国良 等, 2018)。横断历史元分析正是一种能够探讨不同历史时期和不同社会环境中成长起来的个体在各种心理变量上的差异的方法，它不仅能从总变异中分离出时代变化的影响，还能发现不同的社会变迁因素对个体的影响，将心理变量和社会变量结合起来，实现心理科学和社会科学的融合(辛自强，池丽萍, 2008)。因此，对于我国大学生群体层面时间管理倾向的发展趋势、以及社会指标可能发挥的作用两个问题的探讨，横断历史元分析的方法独具优势。

李怡先和包呼格吉乐图(2014)率先对青少年的时间管理倾向进行了元分析，但文献纳入量较少且时间跨度仅 4 年，难以明晰时间管理倾向的

年代效应。杨洁(2017)虽然以断代分组的形式考查了时间管理倾向和幸福感的年代差异，但也丢失了使用连续变量时可能提供的更多信息，且同样存在时间跨度短的问题。此外，前人关于我国大学生时间管理倾向的性别差异的结论不一致。既有研究发现女生的时间管理倾向显著高于男生(叶艳晖, 2014)，也有研究发现男生的时间管理倾向更高(杜丽　等, 2012)，还有研究发现时间管理倾向在性别上无显著差异(范翠英　等, 2012)。而在地域差异方面，以往的横断历史研究揭示了大学生自尊不存在生源地差异(沙晶莹, 张向葵, 2016)，但在心理健康方面则存在差异(辛自强　等, 2012)。在时间心理领域，较多研究认为时间观念存在东西方文化差异(例如：曾剑平, 廖晓明, 2001)，但具体到时间管理倾向在我国各区域之间是否存在差异还未可知。综上所述，本研究聚焦于用横断历史元分析的方法探讨中国大学生时间管理倾向从新世纪至今的发展趋势以及其与社会经济指标、就业指标和网络指标的关系，同时采用一般的元分析方法明晰大学生时间管理倾向的性别差异和地域差异，为未来时间心理学的相关研究提供方向和指导。

2　研究方法

2.1　研究工具：青少年时间管理倾向量表

国内对于时间管理倾向的具体研究肇始于黄希庭和张志杰(2001)编制了青少年时间管理倾向量表(Adolescense Time Management Disposition Inventory, ATMDI)以后，且后续几乎所有涉及时间管理倾向的实证研究都以该量表做为测量工具，故本研究选择以该量表作为测量工具的文献作为分析对象。

ATMDI 参照国外的时间管理量表并结合我国文化背景编制而成，采用 1 (完全不符合) ~ 5 (完全符合)级计分，总分越高，时间管理倾向越高。量表共 44 题，分属 3 个维度：(1)时间价值感维度，共 10 个条目，测量的是个体对时间功能和价值的稳定态度和观念，包括时间对个体人生和社会发展意义的稳定态度和观念；(2)时间监控观维度，共 24 个条目，测量了个体利用和运筹时间的观念和能力，包括分配时间和安排计划等外显行为，得分越高表明个体监控时间的意识和能力更高；(3)时间效能感维度，共 10 个条目，测量个体对时间管理的信心以及对时间管理行为能力的主观判断(黄希庭, 张志杰, 2001)。多项研究显示 ATMDI 在中国大学生群体中的信效度良好(如：黄海雁　等, 2017; 罗杰　等, 2013)。

2.2　文献收集

2.2.1　文献收集标准

文献收集时采用如下标准：(1)使用的测量工具是青少年时间管理倾向量表(ATMDI)，且没有改动任一条目和计分方式；(2)结果报告了样本量、平均数等量化指标数据；(3)研究对象均为中国内地高校的在读本科生，不含高职生、预科生、研究生和港澳台大学生；(4)文献收集截止时间为 2021 年 11 月；(5)同一作者发表的不同文章，若数据来源于同一样本，则选用发表时间最早和数据最完整的录入。

2.2.2　文献收集结果

在中国知网、维普数据库、万方数据库、学位论文全文数据库上分别以“大学生”、“时间管理”、“青少年时间管理倾向量表”、“ATMD”等词汇进行中文文献搜索，在 Web of Science、Elsevier、Springer、ProQuest 等外文数据库分别以“college students”、“time management disposition”、“ATMD”、“China”、“Chinese”等词汇进行外文文献检索。根据上述标准，最终得到发表年份在 2001 到 2021 年间的 212 篇中文文献和 3 篇外文文献，其中 2002 年无符合要求的文献。样本总数为 103876 人，在报告样本性别分布的文献中，男生样本占比 41.23%。具体检索结果见表 1。

表 1　文献检索结果

发表年份	篇数	样本量	性别	发表年份	篇数	样本量	性别
2001	1	339	0	2012	16	6360	8
2003	2	436	0	2013	18	7323	9
2004	3	716	0	2014	14	8987	6
2005	4	1961	2	2015	16	8928	6
2006	5	2147	2	2016	14	7279	6
2007	5	1954	1	2017	11	5427	4
2008	8	3426	6	2018	16	9668	7
2009	11	3797	5	2019	18	9281	7
2010	11	4708	5	2020	11	5162	5
2011	20	7859	12	2021	11	7842	6

注：“性别”一列指分别报告男女生子样本时间管理倾向得分的文献篇数

2.2.3 文献编码与整理

对收集到的文献根据发表类型和高校所在地进行编码，其中高校所在地严格按照国家行政区划进行界定，编码情况见表 2。对于只报告子研究或亚群体数值的文献，则根据公式(1)和公式(2)分别合成总样本平均值和标准差($\bar{x}$、S_τ、x_i、s_i、n_i.分别表示合成后的平均数和标准差、子样本的平均数、标准差和样本量)，而对于报告性别子样本的数据在合成总分的同时也分别录入。关于数据收集年代的计算，除了具体标明取样年份的文献，期刊文献则根据前人的做法采用文献发表年代减两年获得(辛自强, 张梅, 2009; Twenge, 2000)；对于硕士学位论文，由于绝大部分高校以工作时间 1 年做为培养要求，且不存在发表周期，因此没有注明取样年份的学位论文则根据答辩日期减一年获得，最终数据收集年代在 1999 到 2020 年间。编码工作由两位心理学专业研究生独立完成，计算编码者在数据收集年代、样本量、时间管理倾向总分及其维度的均值和标准差等 10 项指标的评分者一致性信度，结果显示 kappa 值在 0.84 ~ 0.96 间，说明编码的一致性高(McHugh, 2012)。对于编码不一致的内容，两位编码者共同商讨核对并达成一致，最终原始文献信息见网络版附表 1。

$$\bar{x} = \sum x_i n_i / \sum n_i \qquad \text{公式(1)}$$

$$S_\tau = \sqrt{\left[\sum n_i s_i^2 + \sum n_i (x_i - \bar{x})^2\right] / \sum n_i} \qquad \text{公式(2)}$$

2.3 社会指标的来源

由前所述，本研究选取国内生产总值(GDP)、居民消费水平、城镇化率作为社会层面的经济指标，选取城镇登记失业率(目前尚无大学生就业率或失业率的官方统计数据)和普通高校毕业生人数作为社会层面的就业指标。上述两项指标的数据均取自国家统计局历年的《中国统计年鉴》。同时，选取互联网普及率和网民的人均每周互联网使用时长作为社会层面的网络使用指标，数据来自中国互联网信息中心(CNNIC)历年发布的《中国互联网络发展状况统计报告》，选取次年 1 月发布的报告作为当年的统计指标。

表 2 文献编码情况

变量	编码类别	篇数
发表类型	1=中文核心	43
	2=普通期刊	107
	3=学位论文和论文集	62
	4=外文期刊	3
高校所在地	1=西南	33
	2=西北	14
	3=东北	20
	4=华北	20
	5=华中	34
	6=华东	37
	7=华南	18
	8=未报告或跨区域	39

3 结果

3.1 大学生时间管理倾向随年代的总体变化

为了明晰我国大学生时间管理倾向的变化趋势，以数据收集年代作为横坐标，以时间管理倾向总分为纵坐标制作散点图(如图 1)，可以发现大

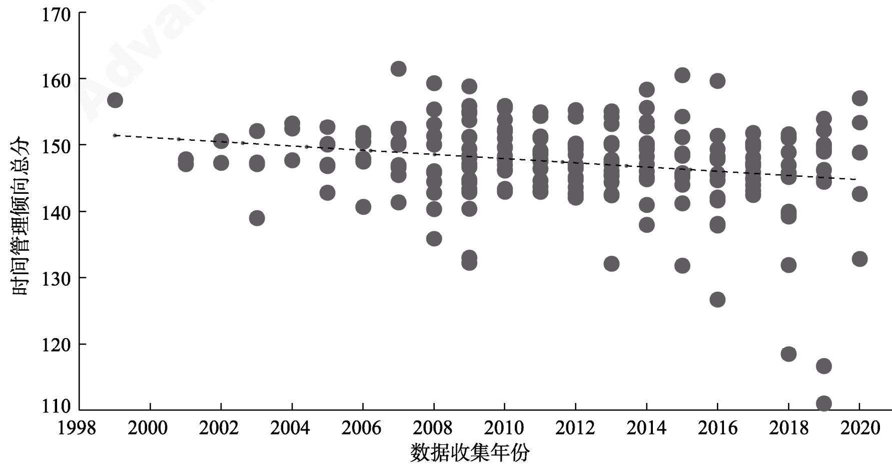


图 1 中国大学生时间管理倾向的变迁(1999~2020)

学生的时间管理倾向水平呈缓慢下降趋势。采用SPSS 24.0 进行曲线估计(后续的统计分析若无特殊交代均使用该软件), 结果显示线性模型较好地拟合了年份和时间管理倾向的关系($F = 10.48$, $p = 0.001$, $R^2 = 0.05$)。此外, 对时间价值感、时间监控观和时间效能感三个维度同样进行散点图的绘制和曲线估计。结果发现时间价值感的线性模型和曲线模型拟合均不佳, 散点图上未见明显随时间变化的趋势(见网络版附图 1)。而时间监控观和时间效能感从散点图上可见逐渐下降的趋势(见网络版附图 2、3), 线性模型拟合均良好($F = 9.37$, $p = 0.003$, $R^2 = 0.05$; $F = 20.10$, $p < 0.001$, $R^2 = 0.10$)。故后续的回归分析采用线性模型。

3.2　大学生时间管理倾向随年代的变化量

为了检验年代对大学生时间管理倾向的预测作用, 采用以数据收集年份为自变量、发表类型和高校所在地为控制变量、时间管理倾向及三个维度总分为因变量进行加权回归分析。回归分析采用逐步分析法, 第一步将发表类型和高校所在地做为自变量纳入回归模型, 第二步则将数据收集年份做为自变量纳入前一步建立的回归模型。权重为每个研究内抽样误差的倒数, 根据Borenstein 等人(2009)提供的公式(3)进行计算, 对于未报告或无法合成标准差的研究, 参考前人研究的做法使用所有研究的均值进行插补(Wegman et al., 2018)。结果显示年代能显著负向预测时间管理倾向总分($\beta = -0.18$, $t = -2.62$, $p = 0.01$, $\Delta R^2 = 0.03$)、时间监控观($\beta = -0.25$, $t = -3.39$, $p = 0.001$, $\Delta R^2 = 0.06$)和时间效能感($\beta = -0.25$, $t = -3.40$, $p = 0.001$, $\Delta R^2 = 0.06$)。而年代对时间价值感的预测作用不显著($\beta = -0.10$, $t = -1.27$, $p = 0.21$, $\Delta R^2 = 0.01$), 故后续不再检验其效果量大小。

$$w = 1/\frac{SD^2}{N} \qquad \text{公式(3)}$$

进一步考查大学生时间管理倾向的年代变化量, 参照前人研究的做法(辛自强, 张梅, 2009; Twenge & Im, 2007), 通过计算效果量 d 值来衡量年代变化量。首先构建数据收集年代对时间管理倾向总分及三个维度的加权回归方程, 然后分别将 1999 和 2020 代入回归方程获得这两年的均值, 求得 M_{1999} 和 M_{2020} 的差值, 最后除去 22 年间的平均标准差 M_{SD}, 即为时间管理倾向总分年代变化量的 d 值, 公式为 $d = (M_{2020} - M_{1999}) / M_{SD}$。结果见表 3, 22 年间时间管理倾向、时间监控观和时间效能感分别下降了 0.28、0.45 和 0.42 个标准差。根据 Cohen (1992)的标准, d 值为 0.2 属于小效果量, 0.5 为中效果量, 0.8 为大效果量。因此, 本研究中总体时间管理倾向、时间监控观和时间效能感在 1999 至 2020 年间的降幅均位于小效果量和中效果量之间。

3.3　大学生时间管理倾向与社会指标的关系

横断历史元分析能够揭示社会变迁对个体发展的影响, 而个体心理与行为的发展与社会变迁相比具有滞后性, 即某种心理发展特点的出现可能要比导致其发生改变的社会事件的出现更晚(辛自强, 池丽萍, 2008)。此外, 由于国民经济和社会发展通常以 5 年为一个规划期, 因此本研究根据前人研究建议(张建卫 等, 2019), 最早从当年时间管理倾向数据的 5 年前开始考察社会因素对大学生时间管理倾向的滞后效应, 同时为了准确考察社会因素变化对心理变量的动态效应, 参照最新研究的做法(辛素飞 等, 2021), 再纳入 3 年前、1 年前和当年的社会指标数据。加权回归分析结果如表 4 所示, 5 年前、3 年前、1 年前和当年除城镇登记失业率外的所有社会指标都与大学生时间管理倾向呈显著负相关, 而城镇登记失业率方面只有 1 年前和当年的数值与大学生的时间管理倾向呈显著正相关。具体到维度上(见网络版附表 2、3, 其中时间价值感与所有社会指标的相关都不显著, 故省略), 5 年前、3 年前、1 年前和当年除城镇登记失业率外的所有社会指标都与大学生的时间监控观、时间效能感显著负相关, 城镇登记失业率方面只有 1 年前和当年的数值与时间监控观、时间效能感呈显著正相关。

表 3　大学生时间管理倾向在 1999~2020 间的变化量

因变量	回归方程	M_{1999}	M_{2020}	$M_{变化}$	M_{SD}	d
时间管理倾向	$y = 681.64 - 0.265x$	151.91	146.34	5.57	19.77	0.28
时间监控观	$y = 582.60 - 0.251x$	80.85	75.58	5.27	11.75	0.45
时间效能感	$y = 248.56 - 0.106x$	36.67	34.44	2.23	5.28	0.42

表 4 5 年前、3 年前、1 年前和当年的社会指标对大学生时间管理倾向的影响

社会指标	时间管理倾向			
	5 年前	3 年前	1 年前	当年
经济指标				
GDP	−0.19 (−2.85**)	−0.18 (−2.61**)	−0.19 (−2.86**)	−0.19 (−2.90**)
居民消费水平	−0.20 (−3.00**)	−0.19 (−2.82**)	−0.20 (−3.04**)	−0.19 (−2.83**)
城镇化率	−0.17 (−2.53*)	−0.17 (−2.48*)	−0.17 (−2.56*)	−0.17 (−2.49*)
就业指标				
城镇登记失业率	−0.01 (−0.10)	−0.02 (−0.26)	0.20 (3.02**)	0.14 (2.08*)
普通高校毕业生人数	−0.17 (−2.49*)	−0.15 (−2.18*)	−0.14 (−2.06*)	−0.14 (−2.00*)
网络指标				
互联网普及率	−0.16 (−2.39*)	−0.14 (−2.05*)	−0.16 (−2.30*)	−0.16(−2.41*)
网民每周互联网使用时长	−0.23 (−3.39***)	−0.18 (−2.62**)	−0.12 (−1.98*)	−0.14 (−2.13*)

注：表中数值为 β 值，括号内为 t 值，$^{*}p < 0.05$，$^{**}p < 0.01$，$^{***}p < 0.001$，下同。

3.4 大学生时间管理倾向的性别和地域差异

使用 CMA 3.0 (Comprehensive Meta-analysis Version 3.0)软件，采用一般元分析的方法横向检验大学生时间管理倾向的性别差异和地域差异。对 97 篇报告男女生时间管理倾向及 3 个维度总分的文献分别进行亚组分析，异质性检验结果发现，男女生在时间管理倾向及 3 个维度的得分差异不显著(Q_B = 0.24 ~ 1.18, ps = 0.28 ~ 0.63)，说明两个群体的时间管理倾向无明显异质性。对 176 篇报告样本高校所在地的文献分别进行亚组分析，结果显示不同区域在时间管理倾向及时间监控观、时间效能感维度上的得分不存在显著差异(Q_B = 3.70 ~ 7.00, ps = 0.32 ~ 0.72)，但在时间价值感上差异显著(Q_B = 12.98, p = 0.04)，其中高校位于华东地区和西北地区大学生的得分略高于其他地区。

4 讨论

4.1 中国内地大学生时间管理倾向在 22 年间缓慢下降

研究结果发现我国内地大学生的时间管理倾向在 1999 至 2020 的 22 年间总体呈缓慢下降趋势，下降了 0.28 个标准差。该变化幅度低于大学生大五人格的上升幅度(田园 等，2017)和自尊的下降幅度(沙晶莹，张向葵，2016)，一定程度上说明大学生时间管理倾向虽然也存在年代效应，但稳定程度可能高于其他特质心理变量。具体到维度上，时间价值感的年代变化不明显，时间监控观和时间效能感则呈现下降趋势。这说明 22 年来大学生对时间功能和价值的判断较为稳定，但安排和规划时间的能力以及对自身管理时间的信心在下降，即当代大学生仍然肯定时间的价值，却无法有效利用时间，产生了一种态度和行为的偏离。商品经济的发展和生产力的大幅提升使得时间逐步商品化，从市场经济时期的“效率优先，兼顾公平”，到全面建设小康社会时期的“拼尽全力走在时间的前面”，可以说“时间就是生命”的价值观在改革开放后的年轻人中一直经久不衰(辛自强，2019)，即多年来时间的价值无论是对国家还是个人的发展都不言而喻。正如本研究结果所示，社会宏观因素并未显著影响大学生时间管理倾向的价值感成分，但却明显削弱了监控观成分和效能感成分。在时间压力陡增的当下，大学生的时间管理愈发困难(陈昌凯，2016)，由此产生了这种“虽然认为时间很重要，但因压力和干扰过多而难以有效管理时间”的“心有余而力不足”的现象。

4.2 中国内地大学生时间管理倾向的变迁与社会指标的关系

经济发展的推动。国家社会财富积累、加速的城市化进程和消费水平的提升直接影响了群体的时间期望和生活节奏。一方面，后发型的中国面临着比发达国家更艰巨的经济发展任务，GDP 增长和城市化等现代化的进程被挤压到更短的时间内实现，国家间的经济竞速蔓延至社会各个层面，从而导致群体层面也普遍出现了以速度为中心的时间感知模式(辛自强，2019)，这种追赶型的生活方式直接导致了群体层面工作、学习和生活

节奏的加快, 进一步影干扰了群体的时间管理倾向。另一方面, 我国经济增长和城市化的速度直接提高了青年群体的社会期望, 产生了在最短的时间内获取最大利益的终极期望。研究表明大学生与其他群体相比对实现事业成功的期望年龄更早, 期望退休的年龄却更晚, 存在明显的时间焦虑(陈昌凯, 2016)。时间焦虑和时间压力过大则会削弱时间管理倾向(邓凌, 陈本友, 2005)。此外, 经济增长也带动着家庭消费水平的提高, 与过去的大学生相比, 当前大学生的消费结构日趋多元化, 享乐型消费不断增加(曾晓玲 等, 2015), 因此更容易在学业和娱乐活动中摇摆, 出现时间管理困难。由此可见, 经济因素可能是通过影响个体的时间期望、工作生活节奏和消费结构来影响时间管理倾向的。

网络因素的干扰。互联网的出现极大地便利了我们的生活, 网络空间因其匿名性、超时空性和跨时空性等技术优势吸引了众多青年人投入其中, 成为网络生活中最活跃的群体。然而网络社交、网络游戏、网络购物和自媒体宣传等在线活动无时无刻不在分散青年人的注意力, 从而削弱其时间管理的能力和信心(陈必忠 等, 2021; Öksüz et al., 2018)。正如媒体使用替代理论(Nie & Hillygus, 2002)所言, 网络使用所消耗的时间大大减少了个体用于目标任务和线下生活的时间, 扰乱其时间管理模式。更为重要的是, 智能手机的出现和普及使得大学生碎片化地使用网络成为可能, 使其更容易在网络诱惑面前妥协, 降低时间管理的信心(姜永志 等, 2017)。截至 2021 年 6 月, 我国互联网普及率已达到 71.6%, 每周互联网平均使用 26.9 小时, 其中使用手机上网的比例达 99.6% (中国互联网信息中心, 2021), 而在 20 年前这个数字分别只有 3.5%、8.5 和 0.4%(中国互联网信息中心, 2002), 可见当代大学生无论是从网络的使用时长、还是获取网络的便利性都要大大高于世纪之初的大学生, 这可能正是其时间管理倾向逐渐下滑的原因之一。

就业环境的压力。如今人才市场供过于求的环境加剧了大学生间的“内卷”行为, 从考证、实习到考研, 内部竞争白热化让个体不断榨取剩余时间用于自我提升, 这种择业焦虑会进一步降低大学生的时间管理倾向(王明辉 等, 2021)。随着大学毕业生数量的攀升, 高等教育学历的优势也在逐渐下降, 大学生逐渐参与到激烈的盲目竞争中(苑津山, 幸泰杞, 2021), 日益加深的就业压力也会削弱大学生的时间管理倾向水平(黄岗 等, 2009)。正如本研究结果所示, 高校毕业生人数负向预测大学生的时间管理倾向, 而这种影响可能是通过就业期望和择业情绪以及催生内卷行为来实现的。另外, 结果显示仅有当年的城镇登记失业率与大学生的时间管理倾向水平呈正相关, 与本研究的预取不符。这可能是因为城镇登记失业率与上述逐渐走高的社会指标不同, 其在 2002 至 2020 间一直稳定在 4%左右的较低水平, 而根据工作压力−绩效关系适度理论, 适度的工作时间压力属于良压力, 有利于个体心理与社会适应的发展(冯一丹 等, 2017), 说明较低水平的失业率可能有利于大学生为了提高就业竞争力而逐渐完善自身的时间管理水平; 也有可能是城镇登记失业率指标无法有效反映大学生的就业状况, 从 2018 年国家统计局公布 16 至 24 岁人口调查失业率的月度数据开始, 该项数值一直在 13%左右波动, 远高于其他年龄群体和整体的城镇登记失业率指标。

4.3 大学生时间管理倾向的影响机制模型

生态系统理论指出, 心理的发展是系统与个体相互作用的结果, 应从直接环境到间接环境的几个环境系统中探究个体的心理与行为发展模式(Bronfenbrenner, 1979)。而现有关于大学生时间管理倾向的研究多关注的是个体自身因素(如未来时间洞察力、人格等)和微观系统(如父母监控、父母教养方式等)等近端因素对个体时间管理倾向的影响, 缺乏从社会层面(如文化、经济)等宏观系统的视角切入。本研究首次尝试从经济因素、就业因素和网络因素三个社会宏观视角来探讨其对我国大学生时间管理倾向变迁的作用, 结果也说明了时间管理倾向作为一种人格特质也会受到社会因素的影响。但是远端环境的社会因素除了直接影响群体心理, 也会通过近端环境因素的中介作用产生影响(辛素飞 等, 2021)。在总结前人实证研究结果和上述结果的基础上, 基于 Bronfenbrenner (1979)的生态系统理论和俞国良等人(2018)的社会生态系统模型, 本研究尝试构建了一个大学生群体时间管理倾向的影响机制模型(见图 2)。经济因素、就业因素和网络因素等构成的客观宏观系统的变化会引发社会心态等主观

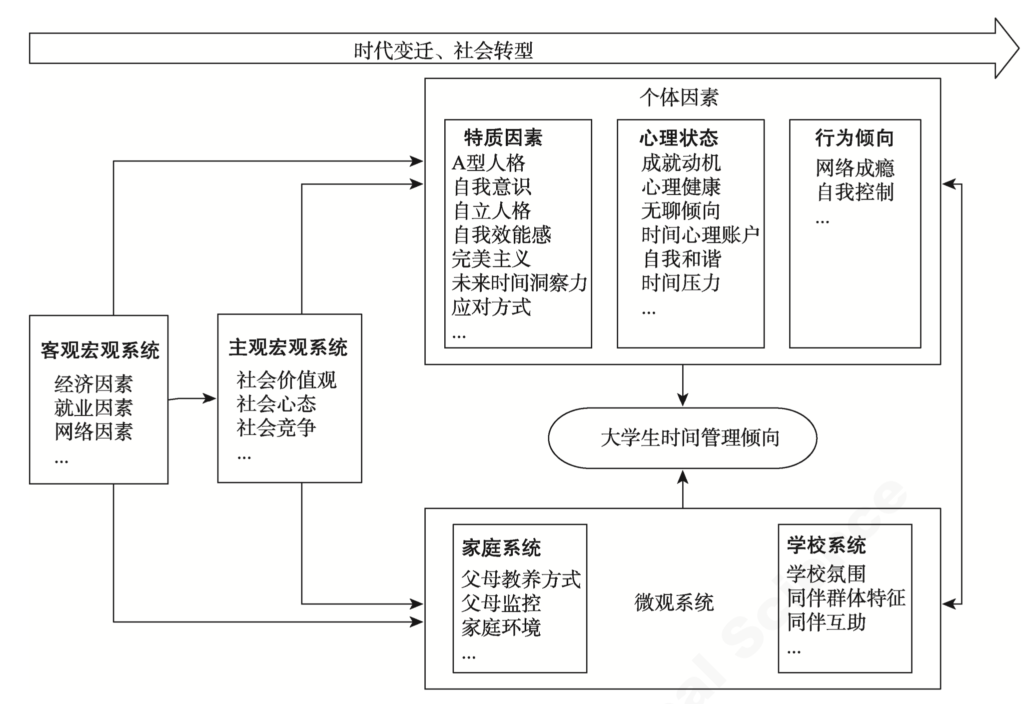


图 2 大学生时间管理倾向的影响机制模型(图中不同因素下的具体变量均来自以往实证或理论研究)

宏观系统的改变，两种宏观系统同时会对个体因素和微观系统产生影响，且个体因素和微观系统还存在双向作用，进而影响大学生的时间管理倾向。宏观系统的变迁能够抵消甚至超过个体因素和微观系统的影响，比如社会因素的干扰作用可能超过了与时间管理相关的个体内部素质的提升效果，造成了大学生群体时间管理倾向的下滑。此外，时代变迁或社会转型对整个系统具有统摄作用，能够会引发两种宏观系统的变迁，影响个体因素和微观系统，并进一步对大学生群体的时间管理倾向产生作用。

依据该理论，如前文所述，可以尝试从以下视角解释本研究结果。首先，进入新世纪以后中国经历了前所未有的社会转型，经济的增长、城市化率(客观宏观系统)的提升直接提高了社会期望，加剧了社会的浮躁心态(主观宏观系统)，这种社会心态影响至家庭和学校，形成了一种对青年大学生群体的快速成材的期望(微观系统)，大学生本身的快速获得成功的欲望也在上升(个体因素)，时间焦虑在社会、学校、家庭和个人之间逐渐蔓延，从而影响了大学生群体的时间管理倾向；消费水平的提升则改变了大学生群体的消费偏好和价值观，享乐型消费导向严重挤压了大学生的工作和学习时间，带来时间压力，干扰时间管理。其次，高等教育研究的就业形势同样也加剧了社会层面竞争模式和以时间为中心竞速观(辛自强，2019)，在学校内部催生了不同程度的“内卷”行为，大学生在工作、学习和娱乐间的时间权衡受到了极大挑战，形成浮燥性人格，进一步影响其时间管理模式。最后，时代变迁带来的网络普及等科技因素的出现，不仅可以在社会散播时间焦虑，也可能直接影响了个体因素层面，挤压其线下活动的时间，从而给大学生的时间管理倾向带来负面影响。

4.4 中国大学生时间管理倾向在性别和地域上差异不显著

本研究从横向视角检验了时间管理倾向的性别差异，亚组分析结果发现，男女大学生在时间管理倾向及其三个维度上的不存在显著的异质性，与以往的元分析结果一致(李怡先，包呼格吉乐图，2014)，说明这 22 年间我国男女生的时间管理倾向水平相当。结果以元分析的角度从更大的样本上澄清了以往研究的争议，结论更具可靠性。该结果可能是因为上述社会因素对时间管理倾向的影响本身不具有性别特异性，以及当前教育的性别平等化减弱了时间管理倾向这一与学习密切相

关的人格特质的性别差异。另外。研究结果还发现不同高校所在地的大学生在时间管理倾向总分上无显著差异，仅在时间价值感上发现西北地区和华东地区高校的大学生得分略高。然而对于该结果应该审慎看待，一方面，高校所在地做为自变量可能混淆了高校层次的因素，比如有研究发现高水平高校(原 211、985 院校)本科生的时间管理水平要明显高于普通院校本科生(景惠玲，陈薇薇，2015)；另一方面，对于跨区域流动较大的大学生群体而言，其生活多年的生源地的群体效应可能要比仅学习 0 到 4 年的高校所在地的群体效应更有意义。

4.5　研究意义、启示和局限

本研究以宏观视角来审视大学生群体时间管理倾向的这一微观心理变量，以社会生态系统理论为基础，首次证实了我国内地大学生时间管理倾向随年代下降的趋势，发现了经济、就业和网络三种宏观社会因素对大学生时间管理倾向的预测作用，从历时系统和宏观系统上扩宽了大学生时间管理倾向的影响机制模型，深化了时间管理倾向这一个体心理特质变量的宏观意义，给未来时间心理学的相关研究提供了社会层面的理论启示。

基于本研究结果，未来研究者应关注以下两方面问题。首先，研究发现大学生虽然对时间价值的肯定和认同保持稳定，但时间的规划能力和管理时间的信心在下滑。这提示高等教育应重视大学生行为层面的时间管理问题并采取相应的干预手段，比如已有研究发现时间管理训练能够显著提高护理本科生的时间管理倾向水平(Zhang et al., 2021)。其次，本研究发现我国经济地位在上升的同时，大学生的时间管理倾向在下滑，这与以往发现感知家庭经济地位与高中生时间管理倾向呈正相关的研究相悖(张锋 等，2020)。这一方面可能与调查群体的不同有关，即中学生与家庭的联系较大学生更为紧密，受家庭经济地位的影响更大。另一方面更提示未来研究者在研究个体时间管理倾向的同时关注整个大学生群体时间管理问题，结合静态取向和动态、宏观的历史发展取向，避免犯将个体研究的结论推论至群体的“还原谬误”以及将群体结论推论至个体的“生态谬误” (Na et al., 2010)。比如个体层面相对高的经济地位能够给青年大学生群体提供更好的教育资源，提高其时间管理倾向水平，但忽视个体差异的社会层面经济水平的快速提高则可能是造成时间焦虑的根源，会给群体层面的时间管理倾向带来负面影响。

诚然，本研究也存在一些局限：第一，本研究选取了经济、就业和网络等因素作为远端因素考查了其对大学生时间管理倾向的影响，然而除了社会客观因素外，社会态度、社会情绪等社会层面的主观因素也可能会影响大学生群体的心理发展(黄梓航 等，2021；李路路，王鹏，2018)。本文所提出的主观宏观系统有一定的猜测因素，因此未来研究可以从社会态度变迁的视角来证实其对时间管理倾向变迁的作用；第二，本研究提出大学生时间管理倾向的影响机制模型未包含中间系统和外层系统，这与缺少相关研究有关，因此未来研究可以更具体地探索相关的影响机制；第三，本研究探讨了大学生时间管理倾向的时代变迁，然而对于“疾风骤雨”期的中学生群体的而言，学业压力和外界诱惑并存，时间管理的重要性也不言而喻，而目前关于我国中学生时间管理倾向的文献也相当丰富，未来研究可以进一步关注该群体时间管理倾向的变化模式；第四，有学者对横断历史元分析这一方法提出批评，认为其会混淆年龄效应、时期效应和同辈效应(Rudolph et al., 2020)。但是横断历史元分析仍是当前揭示群体心理时代变迁的最优解之一，而且本研究仅聚焦于大学生群体，一定程度上能够避免年龄效应的干扰。

5　结论

本研究利用横断历史元分析的方法探究了中国内地大学生时间管理倾向的在 1999 至 2020 年间的年代变化趋势，结果发现：(1)我国大学生时间管理倾向总体呈缓慢下降趋势，其中时间价值感保持稳定，时间监控观和时间效能感呈下降趋势；(2)经济发展、就业市场和互联网的干扰可能是预测大学生时间管理倾向发展的宏观社会因素；(3)我国大学生时间管理倾向在性别和高校所在地上总体无显著差异。

参考文献

蔡华俭，黄梓航，林莉，张明杨，王潇欧，朱慧珺，… 敬一鸣. (2020). 半个多世纪来中国人的心理与行为变化——

心理学视野下的研究. *心理科学进展, 28*(10), 1599–1618.

陈必忠, 郑雪, 孙晓军. (2021). 社交媒体自我控制失败影响硕士生主观幸福感的心理机制. *心理发展与教育, 37*(6), 882–888.

陈昌凯. (2016). 时间焦虑：急速社会变迁下的青年人. *南京社会科学*, (2), 71–76.

陈娟, 郑涌. (2011). 时间人格的结构与功能. *心理科学进展, 19*(6), 896–904.

程族桁. (2015). 贫困大学生时间管理倾向与就业竞争力的关系. *教育与职业*, (36), 105–107.

池丽萍, 辛自强. (2020). 各类人群社会心理的时代变迁. *心理技术与应用, 8*(2), 95–103.

邓凌, 陈本友. (2005). 大学生时间管理倾向、主观时间压力与抑郁的关系. *中国心理卫生杂志, 19*(10), 659–661.

杜丽, 张青, 肖晶晶. (2012). 护理本科生时间管理倾向与一般自我效能感及焦虑的相关性研究. *中华护理杂志, 47*(5), 71–76.

段忠阳, 杨小芳, 刘洁. (2020). 大学新生性别生活支出和时间管理对网络依赖的影响. *中国学校卫生 41*(1), 130–133

范翠英, 孙晓军, 刘华山. (2012). 大学生的时间管理倾向与主观幸福感. *心理发展与教育, 28*(1), 99–104.

冯一丹, 李爱梅, 颜亮, 王笑天. (2017). 工作时间压力对主观幸福感的倒U型影响——基本心理需求满足的中介作用. *中国人力资源开发*, (8), 25–35.

侯佳伟, 辛自强, 黄四林, 张梅, 窦东徽. (2015). 横断历史元分析的原理、方法及人口学应用. *人口研究, 39*(1), 104–112.

黄岗, 秦启文, 张永红. (2009). 大学生时间管理倾向与压力和睡眠质量的相关研究. *心理科学, 32*(1), 170–172+163.

黄海雁, 许国成, 付莹. (2017). 大学生成就目标定向与学习投入的关系：时间管理倾向的中介作用. *心理学探新, 37*(4), 375–379.

黄皓明, 桑志芹. (2018). 自媒体时代大学生群体的时间焦虑. *江苏高教*, (8), 96–99.

黄希庭, 张志杰. (2001). 青少年时间管理倾向量表的编制. *心理学报, 33*(4), 338–343.

黄梓航, 王俊秀, 苏展, 敬一鸣, 蔡华俭. (2021). 中国社会转型过程中的心理变化：社会学视角的研究及其对心理学家的启示. *心理科学进展, 29*(12), 2246–2259.

姜永志, 阿拉坦巴根, 白晓丽, 王海霞. (2017). 时间效能感与大学生手机移动网络使用行为关系. *中国公共卫生, 33*(2), 253–256.

景惠玲, 陈薇薇. (2015). 大学生时间管理状况的调查研究. *青少年学刊*, (6), 45–49.

李爱梅, 颜亮, 王笑天, 马学谦, 李方君. (2015). 时间压力的双刃效应及其作用机制. *心理科学进展, 23*(9), 1627–1636.

李路路, 王鹏. (2018). 转型中国的社会态度变迁(2005—2015). *中国社会科学*, (3), 83–101+207.

李怡先, 包呼格吉乐图. (2014). 青少年时间管理倾向研究的元分析. *内蒙古师范大学学报：哲学社会科学版, 43*(1), 120–123.

李雨朦, 刘儒德, 洪伟, 谷典, 金芳凯. (2020). 尽责性对问题性手机使用的影响：时间管理倾向和自我控制的链式中介作用. *心理科学, 43*(3), 666–672.

柳长青. (2019). 改革开放四十年大学生消费观的嬗变轨迹、规律及动因. *教育探索*, (3), 76–82.

卢迎伏. (2009). “现代性”视阈中的时间之维. *云南社会科学*, (6), 62–67.

罗杰, 赵守盈, 潘运, 戴晓阳. (2013). 青少年时间管理倾向量表的信度概化分析. *中国心理卫生杂志, 27*(4), 305–309.

彭红雷, 姜旭英. (2011). 大学生网络成瘾与时间管理倾向关系. *中国公共卫生, 27*(6), 764–765.

戚玮, 单铭明, 崔丽娟. (2014). 时间压力、焦虑与工作满意度：时间控制感的中介作用. *心理研究, 7*(4), 74–79.

沙晶莹, 张向葵. (2016). 中国大学生自尊变迁的横断历史研究: 1993～2013. *心理科学进展, 24*(11), 1712–1722.

孙晓军, 赵竞, 周宗奎, 陈武, 鲍娜. (2015). 时间管理倾向与病理性网络使用的关系：网络自我控制的中介作用. *心理与行为研究, 13*(3), 410–413.

田园, 明桦, 黄四林, 孙铃. (2017). 2004 至 2013 年中国大学生人格变迁的横断历史研究. *心理发展与教育, 33*(1), 30–36.

王海峰. (2019). 青年时间焦虑的现实, 媒介呈现与对策——基于"90 后(80 后)已经开始……"类文章的解读. *中国青年研究*, (3). 86–90+113.

王明辉, 王庆林, 许波. (2021). 大学生时间管理倾向对择业焦虑的影响：择业自我效能感的中介作用. *信阳师范学院学报(哲学社会科学版), 41*(4), 100–106.

魏长骄, 苑璞. (2021). 大学生未来取向与学习自主性的关系研究：学业延迟满足和时间管理倾向的多重中介作用. *心理技术与应用, 9*(2), 88–94.

辛素飞, 梁鑫, 盛靓, 赵智睿. (2021). 我国内地教师主观幸福感的变迁(2002~2019)：横断历史研究的视角. *心理学报, 53*(8), 875–889.

辛自强. (2019). 社会想象的三大维度及嬗变. *人民论坛*, (29), 61–63.

辛自强, 池丽萍. (2008). 横断历史研究：以元分析考察社会变迁中的心理发展. *华东师范大学学报(教育科学版), 26*(2), 44–51.

辛自强, 张梅. (2009). 1992 年以来中学生心理健康的变迁：一项横断历史研究. *心理学报, 41*(1), 69–78.

辛自强, 张梅, 何琳. (2012). 大学生心理健康变迁的横断历史研究. *心理学报, 44*(5), 664–679.

杨洁. (2017). 大学生时间管理倾向与主观幸福感的元分析. *重庆高教研究, 5*(2), 65–74.

叶艳晖. (2014). 大学生时间管理倾向与责任心的关系及性别差异分析. *中国健康心理学杂志, 22*(2), 277–280.

俞国良, 李建良, 王勍. (2018). 生态系统理论与青少年心理健康教育. *教育研究, 39*(3), 110–117.

苑津山, 幸泰杞. (2021). “入局与破局”：高校学生内卷参与者的行为逻辑与身心自救. *高教探索*, (10), 123–128.

原理. (2021). 网络时代的组织时间观转变. *中国人民大学学报, 35*(4), 27–37.

曾剑平, 廖晓明. (2001). 时间观与民族文化——中美时间观比较研究. *南昌大学学报(人文社会科学版)*, (3), 30–35.

曾晓玲, 杨倩, 杨雅伟. (2015). 当代大学生消费结构的变迁及动力研究——基于"70 后"与"90 后"大学生的比较. *思想理论教育*, (4), 95–99.

张锋, 张杉, 臧鑫磊, 杨丽萍. (2020). 家庭经济地位与未来自我连续性的关系：时间管理倾向的中介作用. *心理研究, 13*(5), 467–474.

张建卫, 周洁, 李海红, 任永灿. (2019). 员工组织承诺水平变迁的横断历史元分析: 2004—2014. *商业经济与管理*, (5), 26–38.

张梅, 黄四林, 孙铃, 窦东徽. (2018). 公正世界信念对大学生学习成绩的影响：时间管理的解释. *心理发展与教育, 34*(3), 77–84.

中国互联网信息中心. (2002). *第九次中国互联网络发展状况统计报告*. 2021-11-06 取自 http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwxzbg/200906/P020120709345368128648.pdf

中国互联网信息中心. (2021). *第 48 次中国互联网络发展状况统计报告*. 2021-11-06 取自 http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwxzbg/hlwtjbg/202109/P020210915523670981527.pdf

中国青年报. (2017). *78.4%高校学生有过瞎忙活的感觉*. 2021-10-27 取自 http://yuqing.cyol.com/content/2017-02/16/content_15592617.htm

Bernstein, H. (1971). Modernization theory and the sociological study of development. *The Journal of Development Studies, 7*(2), 141–160.

Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J., & Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to meta-analysis*. Chichestervk: John Wiley & Sons, Ltd.

Bronfenbrenner, U. (Ed). (1979). *The ecology of human development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Claessens, B. J. C., van Eerde, W., Rutte, C. G., & Roe, R. A. (2007). A review of the time management literature. *Personnel Review, 36*(2), 255–276.

Cohen, J. (1992). Statistical power analysis. *Current Directions in Psychological Science, 1*(3), 98–101.

Liu, D., & Xin, Z. (2015). Birth cohort and age changes in the self-esteem of Chinese adolescents: A cross-temporal meta-analysis, 1996–2009. *Journal of Research on Adolescence, 25*(2), 366–376.

McHugh, M. L. (2012). Interrater reliability: The kappa statistic. *Biochemia Medica, 22*(3), 276–282.

Na, J., Grossmann, I., Varnum, M. E. W., Kitayama, S., Gonzalez, R., & Nisbett, R. E. (2010). Cultural differences are not always reducible to individual differences. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 107*(14), 6192–6197.

Nie, N. H., & Hillygus, D. S. (2002). Where dose Internet time come from? A reconnaissance. *IT & Society, 1*(2), 1–20.

Öksüz, E., Guvenc, G., & Mumcu, Ş. (2018). Relationship between problematic Internet use and time management among nursing students. *Cin-Computers Informatics Nursing, 36*(1), 55–61.

Peng, L., & Luo, S. (2021). Impact of social economic development on personality traits among Chinese college students: A cross-temporal meta-analysis, 2001–2016. *Personality and Individual Differences, 171*, 110461.

Rosa, H. (2013). *Social acceleration*. New York: Columbia University Press.

Rudolph, C. W., Costanza, D. P., Wright, C., & Zacher, H. (2020). Cross-temporal meta-analysis: A conceptual and empirical critique. *Journal of Business and Psychology, 35*(1), 733–750.

Sircova, A., Djarallah, S., Chorfi, M. S., Leite, U., Lin, H., LYU, H., … Boyd, J. N. (2015). Time perspective profiles of cultures. In: Stolarski M., Fieulaine N., & van Beek W (Eds.), *Time Perspective Theory; Review, Research and Application* (pp. 169–187). Springer, Cham.

Trommsdorff, G. (1994). Future time perspective and control orientation: Social conditions and consequences. In Z. Zaleski (Ed.), *Psychology of future orientation* (pp. 39–62). Wydawnictwo Towarzystwa Naukowego Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego.

Twenge, J. M. (2000). The age of anxiety? The birth cohort change in anxiety and neuroticism, 1952-1993. *Journal of Personality and Social Psychology, 79*(6), 1007–1021.

Twenge, J. M., & Im, C. (2007). Changes in the need for social approval, 1958-2001. *Journal of Research in Personality, 41*(1), 171–189.

Wegman, L. A., Hoffman, B. J., Carter, N. T., Twenge, J. M., & Guenole, N. (2018). Placing job characteristics in context: Cross-temporal meta-analysis of changes in job characteristics since 1975. *Journal of Management, 44*(1), 352–386.

Yang, X. H., Xu, X. H., & Zhu, L. Q. (2015). Media multitasking and psychological wellbeing in Chinese adolescents: Time management as a moderator. *Computers in Human Behavior, 53*(4), 216–222.

Zhang, F., Liu, J. X., An, M. F., & Gu, H. (2021). The effect

of time management training on time management and anxiety among nursing undergraduates. *Psychology, Health & Medicine, 26*(9), 1073–1078.

Zhao, J., Meng, G., Sun, Y., Xu, Y., Geng, J., & Han, L. (2021). The relationship between self-control and procrastination based on the self-regulation theory perspective: The moderated mediation model. *Current Psychology, 40*, 5076–5086.

Cross-temporal changes of college students' time management disposition in the mainland of China during 1999~2020

CHEN Bizhong, SUN Xiaojun

(*Key Laboratory of Adolescent Cyberpsychology and Behavior (CCNU), Ministry of Education; School of Psychology, Central China Normal University (CCNU), Wuhan* 430079, *China*)

Abstract: The socio-ecological modle highlighted the important role of diachronic systems and macro-systems in the mental health of the yonth. But indirect evidence suggested that there was no clear trend in the time management disposition of Chinese college students. Moreover, existing research focuses on the impact of individual factors and micro systems on the time management disposition of college students. No research from the macro-perspectives has been made. This research, therefore, adopted the cross-temporal meta-analysis method to analyze 215 papers (N = 103876) from 1999 to 2020, which adopted the Adolescence Time Management Disposition Inventory (ATMDI). Our results showed that: (1) The time management disposition of Chinese college students has declined steadily in the past 22 years, among which the sense of time value stayed stable while the sense of time control and the sense of time efficacy were on the decline; (2) Seven social indicators, namely socioeconomic factors (GDP, household consumption level and urbanization rate), employment factors (the number of college graduates and registered urban unemployment rate) and Internet factors (Internet availability and weekly Internet using hours of netizens), significantly predicted the decline in the time management disposition of college students; (3) There were no significant gender and regional differences in the time management disposition of college students in China. The research pioneered to verify the declining trend in the time management disposition of college students from the mainland of China, and came up with the influencing mechanism model on the time management disposition of college students, which includes the social macro factors.



Key words: time management disposition, the Adolescense Time Management Disposition Inventory, college students, cross-temporal meta-analysis, social change

附录：

附表 1　纳入元分析的原始文献和编码信息

第一作者	发表年份	收集年份	样本量	男性样本量	平均数	标准差	高校所在地	发表类型
张志杰	2001	1999	339	110	156.81	20.9	1	1
张永红	2003	2001	204	109	147.85	17.59	1	1
钟慧	2003	2001	232	116	147.13	20.35	1	1
狄敏	2004	2002	281	93	150.62	19.43	8	2
古玉	2004	2002	314	160	147.32	20.26	1	1
陈以洁	2004	2003	121	43	152.08	18.92	6	3
廖婷婷	2005	2003	270	98	147.13	17.48	1	2
徐锋	2005	2004	519	273	152.47	20.89	2	3
邓凌	2005	2003	294	108	139.02	16.68	1	1
杨勋	2005	2003	878	424	147.37	20.8	1	2
刘玲玲	2006	2005	520	231	146.81	20.11	6	3
张霞	2006	2005	291	140	152.67	22.57	3	3
范翠英	2006	2005	499	172	147.03	N/A	5	3
张甜	2006	2004	279	106	153.3	22.33	8	2
李儒林	2006	2004	558	256	147.7	N/A	1	1
李庆燕	2007	2005	184	80	150.18	16.68	2	2
翟成蹊	2007	2005	286	145	150.08	18.03	5	2
皇岗	2007	2006	731	238	147.95	20.49	1	3
王凯旋	2007	2006	530	213	151.8	20.35	6	3
李玲	2007	2005	223	102	142.81	20.13	6	2
饶滢	2008	2006	629	158	147.52	19.17	6	2
王婷	2008	2007	197	118	141.4	N/A	6	1
宫本宏	2008	2007	519	273	152.47	20.86	6	3
霍建勋	2008	2006	522	229	150.53	20.17	4	1
李茹锦	2008	2007	395	237	152.24	18.48	6	3
刘铖林	2008	2007	582	241	145.53	17.84	6	3
李敏	2008	2006	282	124	140.72	22.83	1	1
佟月华	2008	2006	300	154	151.31	22.69	8	1
伊琳玲	2009	2007	295	135	146.6	N/A	8	2
陈挺	2009	2008	361	195	153.15	17.4	6	3
高丽娜	2009	2007	190	97	150.35	21.25	4	2
刘建平	2009	2007	124	40	150.04	19.17	6	1
唐名淑	2009	2007	142	N/A	146.98	19.91	1	1
石铁	2009	2008	540	222	145.86	18.63	3	3
杨丽媛	2009	2008	472	187	150.04	17.16	8	3
涂涛	2009	2008	291	150	142.81	22.38	8	1
王润华	2009	2008	685	433	144.57	22.85	1	3
陈菁华	2009	2008	172	86	159.35	12.35	2	3

续表

第一作者	发表年份	收集年份	样本量	男性样本量	平均数	标准差	高校所在地	发表类型
栾国霞	2009	2007	525	265	161.54	20.02	6	2
刘宏宇	2010	2008	196	67	151.36	19.36	5	1
邱芬	2010	2008	697	368	146.08	21.82	8	1
杨牡娟	2010	2009	524	206	149.46	N/A	6	3
颜芹哥	2010	2009	565	302	144.82	19.77	6	3
徐慧	2010	2009	300	148	133.03	25.75	5	3
程家	2010	2009	331	145	151.24	19.49	3	3
王继平	2010	2008	296	N/A	135.91	N/A	8	2
应佳	2010	2009	601	219	140.45	19.76	1	3
张凯	2010	2008	568	300	140.38	N/A	8	1
王怡	2010	2008	210	66	155.44	18.16	4	2
刘莹	2010	2009	420	207	143.44	19.8	5	3
廖婷婷	2011	2009	230	182	154.89	19.59	7	1
陈世民	2011	2009	685	333	144.34	22.75	8	1
马红霞	2011	2009	226	87	158.84	18.14	4	1
张倩	2011	2009	427	208	151.19	N/A	1	2
汪玉兰	2011	2009	242	53	153.7	21.18	5	2
杨文娇	2011	2009	256	133	155.92	N/A	5	2
高东丽	2011	2010	390	184	153.83	18.27	2	3
黄连秀	2011	2009	186	N/A	146.69	18.25	8	2
赵雁	2011	2010	205	N/A	146.17	19.32	4	2
薄建柱	2011	2009	448	160	155.13	19.43	4	1
王剑华	2011	2009	422	152	142.92	18.21	1	2
韩善光	2011	2010	319	170	155.68	20.8	4	3
毕颖	2011	2010	1504	361	152.37	2.32	3	3
冯现刚	2011	2009	174	72	132.26	17.99	8	1
朱川	2011	2010	485	278	149.61	21.92	3	3
易利民	2011	2010	184	31	155.92	15.64	5	3
邱芬	2011	2009	686	365	147.19	N/A	8	1
王强	2011	2009	189	82	148.42	23.36	4	2
江君	2011	2009	360	169	148.02	19.15	5	2
仝丽花	2011	2010	241	101	143.46	19.21	5	3
李蔓	2012	2011	752	6	143.72	8.89	3	2
孙鑫	2012	2010	609	311	151	20	8	2
年庆婷	2012	2010	467	23	146.33	18.85	4	1
娄霞	2012	2010	186	70	143	29.04	1	2
刘振会	2012	2010	362	160	147.72	18.25	1	2
李晶	2012	2011	877	403	147.56	18.49	4	3
刘丽华	2012	2011	284	0	151.25	17.89	3	3
杜丽	2012	2010	257	71	148.37	18.57	5	1

续表

第一作者	发表年份	收集年份	样本量	男性样本量	平均数	标准差	高校所在地	发表类型
黄剑飞	2012	2011	430	260	147.77	19.8	5	3
赵维燕	2012	2010	224	106	155.81	18.95	6	2
黄洪富	2012	2011	175	85	151.04	15.31	5	3
袁沪生	2012	2011	326	164	148.58	N/A	3	3
纪凌开	2012	2010	423	318	147.04	N/A	5	1
赵维燕	2012	2010	314	155	149.7	21.04	6	2
刘红敏	2012	2010	465	N/A	152.05	20.4	1	2
高悦	2012	2010	209	81	152.18	16.9	7	2
冯伟	2013	2011	458	222	143	18.48	6	2
冯晨旭	2013	2012	233	119	147.07	23.6	4	3
邓娅玲	2013	2012	350	115	149.35	17.57	5	3
强健	2013	2011	249	70	148.73	18.48	3	2
吴伟	2013	2011	803	317	154.34	20.02	8	1
叶艳晖	2013	2011	261	N/A	149.15	19.1	7	2
高俊杰	2013	2011	260	116	144.65	18.93	1	2
肖湘云	2013	2011	161	75	149.07	17.71	7	2
宁侃	2013	2012	482	230	142.79	17.08	5	3
闫云霞	2013	2012	597	302	142.14	19.14	4	3
王思萌	2013	2012	928	374	150.12	19.4	5	3
程祝亚	2013	2012	361	170	149.65	22.06	8	3
马单单	2013	2012	159	N/A	150.19	20.46	7	3
孔令敏	2013	2012	464	201	148.59	21.87	6	3
靳灿灿	2013	2012	586	N/A	143.64	21.5	1	3
周静	2013	2011	296	141	146.48	20.91	2	2
安桂花	2013	2011	283	142	143	19.8	2	2
周云	2013	2011	392	124	154.95	21.46	8	2
马方圆	2014	2012	186	79	154.27	18.39	8	2
张嘉江	2014	2012	598	288	145.2	19.36	1	2
陈红	2014	2012	1565	875	144.76	21.28	6	2
戴理波	2014	2012	976	491	146.99	N/A	5	2
韩会芳	2014	2012	508	136	155.32	18.48	6	1
Liu, J.	2014	2012	467	23	142.56	17.6	4	4
杨敏齐	2014	2012	159	74	149.78	20.24	5	2
吴伦坡	2014	2012	452	116	146.51	16.83	6	2
彭春江	2014	2013	506	362	144.45	18.43	1	1
王璐	2014	2013	888	480	147.4	N/A	8	3
金春权	2014	2013	927	422	154.32	20.31	3	3
祝海霆	2014	2012	502	191	146.58	N/A	3	2
李小红	2014	2012	217	105	142.12	19.8	7	2
李强	2014	2014	1036	458	147.11	18.1	5	2

续表

第一作者	发表年份	收集年份	样本量	男性样本量	平均数	标准差	高校所在地	发表类型
朱攀华	2015	2013	639	294	153.15	19.52	8	2
程族桁 a	2015	2013	216	104	150.25	21.43	7	1
孙晓军	2015	2013	443	191	147.08	N/A	8	1
董勤文	2015	2014	409	189	149.4	21.54	5	3
徐菲	2015	2014	664	301	148.27	16.94	5	3
魏佳	2015	2013	227	92	150.29	15.86	4	2
嵇炜	2015	2013	330	239	145.42	23.57	6	1
王洪浩	2015	2013	481	145	150.01	17.14	3	2
杨倩	2015	2013	210	92	147.81	21.8	2	2
刘翠娥	2015	2013	176	42	142.46	18.96	7	2
孟娣娟	2015	2013	276	2	146.12	18.42	6	2
许美林	2015	2013	208	82	145.56	20.64	8	2
安梦斐	2015	2014	334	N/A	150.02	17.54	5	3
强新丽	2015	2013	475	23	142.56	17.6	8	2
聂健	2015	2013	308	146	155.12	N/A	6	2
魏谨	2015	2015	3322	1753	151.18	21.75	5	2
程族桁 b	2015	2013	210	104	132.1	21.26	7	1
邱天龙	2016	2014	288	125	145.19	19.29	1	2
张小聪	2016	2014	315	176	150.24	24.37	6	2
高兵	2016	2016	593	N/A	138.16	22.88	1	2
吴超	2016	2014	311	N/A	146.08	N/A	2	2
郑志伟	2016	2014	617	213	158.4	21.12	7	1
李雪平	2016	2014	560	260	153.56	18.04	1	2
包函可	2016	2015	1873	1028	154.3	N/A	1	2
罗杰	2016	2014	461	109	150.02	N/A	1	1
李紫君	2016	2015	371	146	145.77	17.07	8	3
杜艳飞	2016	2014	150	75	152.72	20.4	3	2
田妮	2016	2014	333	101	140.99	20.99	1	2
陈小普	2016	2014	321	105	155.66	20.01	2	2
姚雪	2016	2014	811	N/A	138.04	22.31	8	2
胡金伟	2016	2014	275	72	149.8	15.53	6	2
郝凯灵	2017	2015	355	110	148.72	18.48	5	2
雷辉	2017	2015	474	241	144.05	18.92	8	2
刘桂荣	2017	2015	314	80	160.6	22.44	6	2
马忆萌	2017	2015	880	410	148.4	N/A	5	2
程翔宇	2017	2015	221	109	131.82	24	2	2
黄海雁	2017	2015	712	403	141.24	19.8	6	1
赵青	2017	2016	870	325	149.39	19.13	2	3
魏怡	2017	2016	169	N/A	151.36	17.6	8	3
兰天	2017	2016	624	330	145.53	18.4	3	3

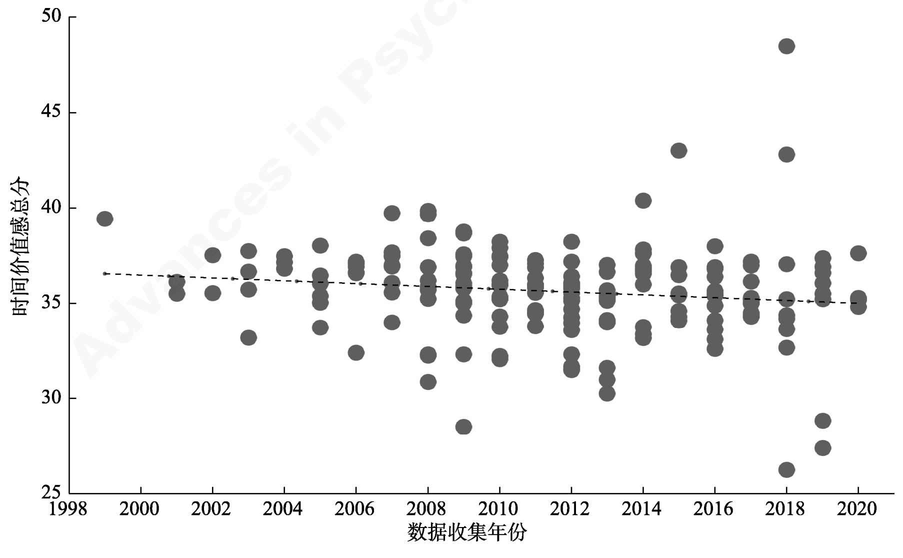
续表

第一作者	发表年份	收集年份	样本量	男性样本量	平均数	标准差	高校所在地	发表类型
王凌	2017	2015	458	N/A	145.46	17.73	5	2
徐利新	2017	2015	350	151	145.17	N/A	6	1
耿可	2018	2018	322	N/A	139.66	18.33	6	2
延艳娜	2018	2014	390	135	144.85	23.82	5	2
李天畅	2018	2016	3549	891	159.72	19.8	7	2
苗灵童	2018	2016	578	316	126.72	22.88	8	1
吴月苹	2018	2016	345	112	148.28	21.56	5	1
史滋福	2018	2017	451	135	145.87	16.85	5	1
赵燕	2018	2016	261	129	141.66	16.2	1	2
陈明	2018	2016	573	235	147.84	18.92	8	2
陈颖	2018	2017	218	120	148.15	21.25	6	3
张梅	2018	2016	205	76	142.12	25.08	8	1
曾宇豪	2018	2017	395	161	142.55	18.59	5	3
邹维兴	2018	2016	269	N/A	137.92	19.41	1	2
杨婧帆	2018	2017	994	259	144.87	25.29	6	2
朱晓艳	2018	2016	348	206	148.1	N/A	7	2
秦晓斐	2018	2016	160	36	145.64	21.12	4	2
嵇炜	2018	2016	610	322	144.72	21.35	6	1
陈楚媛	2019	2018	492	25	118.47	17.6	8	1
廖秀红	2019	2017	297	119	151.8	21.56	6	2
李强	2019	2017	307	134	149.64	19.8	7	2
吴秋怡	2019	2017	806	293	150.19	18.51	7	2
郎自娜	2019	2017	381	N/A	146.89	17.17	5	2
罗杰	2019	2017	838	252	147.3	N/A	1	1
张玉	2019	2018	379	184	151.1	15.23	4	3
刘永丽	2019	2018	410	34	151.63	21.62	3	3
耿靖宇	2019	2017	555	227	147.24	17.91	6	1
胡涛	2019	2017	1420	701	144.94	18.17	1	2
张雪	2019	2018	354	85	145.27	N/A	3	3
Zhao, J.	2019	2017	503	256	147.1	17.43	8	4
李立康	2019	2018	203	63	146.98	20.16	7	3
曹华	2019	2017	345	N/A	150.04	19.98	8	2
徐建财	2019	2017	322	254	143.15	24.36	6	2
邢雅萍	2019	2018	561	282	151.04	N/A	4	3
杨玲	2019	2017	336	104	150.31	19.7	8	2
Hou, Y.	2019	2017	772	420	144	19.5	7	4
曹十芙	2020	2018	323	125	140.02	15.75	5	2
陈小普	2020	2019	404	135	154	20.24	2	2
张静	2020	2018	301	111	139.28	N/A	8	2
白文金	2020	2019	455	N/A	144.48	22.71	1	3

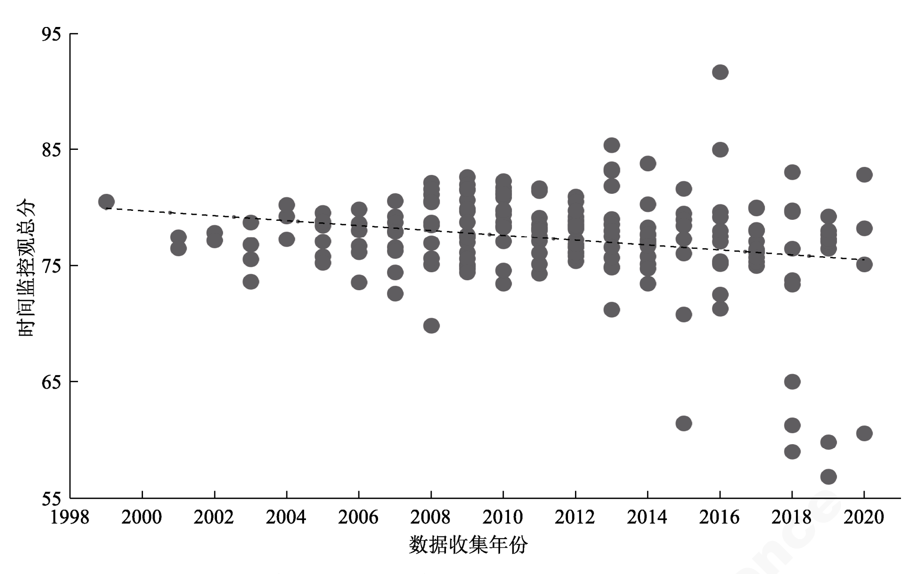
续表

第一作者	发表年份	收集年份	样本量	男性样本量	平均数	标准差	高校所在地	发表类型
杨燕	2020	2018	391	154	148.89	20.81	8	2
李金榴	2020	2018	442	219	131.89	23.85	2	2
张超男	2020	2019	781	366	145	23.27	4	3
刘霞	2020	2019	718	300	146.26	23.92	8	2
张亚宁	2020	2018	242	54	145.2	17.16	4	2
田宪华	2020	2018	614	256	145.81	22.69	3	2
李巍	2020	2020	491	169	157.08	19.36	7	2
何欣欣	2021	2019	314	109	116.66	21.29	7	2
杨凤姣	2021	2019	820	202	148.99	20.74	8	2
王佳敏	2021	2019	594	174	150.03	17.63	2	2
郭皓炜	2021	2020	405	127	132.82	17.58	6	3
魏长骄	2021	2019	731	338	150.04	27.72	3	2
许伟玲	2021	2020	2407	833	142.64	22.07	7	2
陈红爽	2021	2020	669	130	153.38	23.24	8	1
艾娟	2021	2019	499	135	152.23	20	8	2
鲁月园	2021	2019	846	401	111.1	20.5	3	2
张萌	2021	2019	557	186	149.5	N/A	5	2
张歆薇	2021	2020	276	39	148.86	20.88	3	3

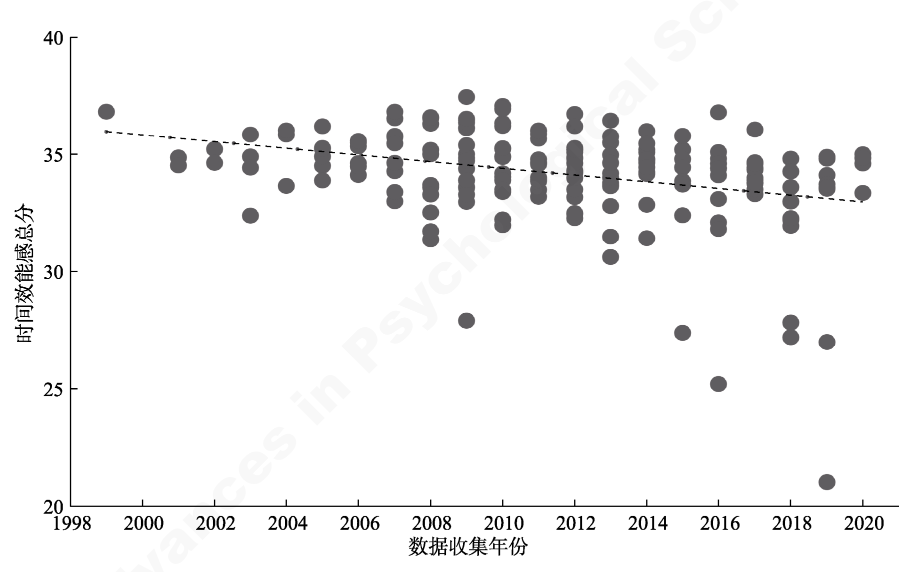
注：(1)高校所在地一列：1=西南, 2=西北, 3=东北, 4=华北, 5=华中, 6=华东, 7=华南, 8=未报告或跨区域。(2)发表类型一列：1=中文核心, 2=普通期刊, 3=学位论文和论文集, 4=外文期刊。(3)N/A 表示文献未报告或无法合成该项数据。



附图 1　时间价值感的变迁(1999~2020)



附图 2　时间监控观的变迁(1999~2020)



附图 3　时间效能感的变迁(1999~2020)

附表 2　5 年前、3 年前、1 年前和当年的社会指标对大学生时间监控观的影响

社会指标	时间监控观			
	5 年前	3 年前	1 年前	当年
经济指标				
GDP	−0.28 (−4.00***)	−0.27 (−3.74***)	−0.28 (−3.91***)	−0.28 (−3.88***)
居民消费水平	−0.29 (−4.18***)	−0.29 (−4.04***)	−0.29 (−4.13***)	−0.27 (−3.80***)
城镇化率	−0.23 (−3.24***)	−0.23 (−3.24***)	−0.24 (−3.32***)	−0.23 (−3.25***)
就业指标				
城镇登记失业率	0.09 (1.26)	−0.02 (−0.30)	0.19 (2.54*)	0.29 (4.06***)
普通高校毕业生人数	−0.21 (−2.92**)	−0.18 (−2.42*)	−0.17 (−2.27*)	−0.17 (−2.28*)
网络指标				
互联网普及率	−0.26 (−3.67***)	−0.21 (−2.95**)	−0.21 (−2.88**)	−0.20 (−2.82**)
网民每周互联网使用时长	−0.32 (−4.45***)	−0.24 (−3.27***)	−0.19 (−2.67**)	−0.22 (−3.02**)

附表 3　5 年前、3 年前、1 年前和当年的社会指标对大学生时间效能感的影响

社会指标	时间效能感			
	5 年前	3 年前	1 年前	当年
经济指标				
GDP	−0.26 (−3.72***)	−0.25 (−3.47***)	−0.27 (−3.79***)	−0.27 (−3.84***)
居民消费水平	−0.27 (−3.83***)	−0.26 (−3.66***)	−0.28 (−3.93***)	−0.28 (−3.94***)
城镇化率	−0.25 (−3.47***)	−0.25 (−3.46***)	−0.25 (−3.52***)	−0.25 (−3.43***)
就业指标				
城镇登记失业率	−0.07 (−0.89)	−0.04 (−0.55)	0.21 (2.93**)	0.23 (3.22**)
普通高校毕业生人数	−0.25 (−3.46***)	−0.22 (−3.09**)	−0.22 (−3.04**)	−0.22 (−3.02**)
网络指标				
互联网普及率	−0.24 (−3.24***)	−0.22 (−3.05**)	−0.23 (−3.23***)	−0.24 (−3.36***)
网民每周互联网使用时长	−0.30 (−4.15***)	−0.24 (−3.35***)	−0.18 (−2.50*)	−0.24 (−3.34***)